LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement (CE) no. 1907/2006 du Parlement européen (REACH) tel que modifié

Hardener

Date de création	03/03/2023	Numéro de version	16.0
Date de révision	11/06/2026		

RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Substance / mélange	Hardener
	substance
Numéro	01-2119487919-13-XXXX
Nom chimique	Trietylenotetraamina
Numéros CAS	90640-67-8
Numéro CE (EINECS)	292-588-2
Numéro d'enregistrement	01-2119487919-13-XXXX

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations prévues de la substance

Durcisseur.

Utilisations déconseillées de la substance

Le produit ne doit pas être utilisé à des fins différentes que celles énumérées dans la section 1.

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Distributeur

Nom ou raison sociale	AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski
Adresse	Kolejowa 33 E, Sokoły, 18-218 Pologne
Numéro d'identification de l'entreprise	200133730
No. TVA	PL9661767714
Téléphone	+48 86 274 13 42
E-mail	msds@termopasty.pl
Adresse web	www.termopasty.com

Fournisseur

Nom ou raison sociale	Transfer Multisort Elektronik Sp. z o.o.
Adresse	Ustronna 41 , Łódź, 93-350 Pologne
Téléphone	+48 42 645 54 44
E-mail	export@tme.pl

Personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité

Nom	AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski
E-mail	msds@termopasty.pl

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA : + 33 (0)1 45 42 59 59, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

RUBRIQUE 2 — Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification de la substance selon le règlement (CE) no 1272/2008

La substance est classée comme dangereuse.

Acute Tox. 4, H302+H312
Skin Corr. 1B, H314
Skin Sens. 1, H317
Eye Dam. 1, H318
Aquatic Chronic 3, H412

Les principaux effets pour la santé humaine et pour l'environnement

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Peut provoquer une allergie cutanée. Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogramme de danger

Mention d'avertissement

Danger

Substance dangereuse

Trietylenotetraamina
(CE: 292-588-2; CAS: 90640-67-8)
Polietylenopoli-aminy, frakcja tetraetylenopenta- aminowa
(CE: 292-587-7; CAS: 90640-66-7)
2-pipérazin-1-yléthylamine
(Index: 612-105-00-4; CAS: 140-31-8)
2,2'-monodiéthylamine
(Index: 612-058-00-X; CAS: 111-40-0)
2-(2-aminoéthylamino)éthanol
(Index: 603-194-00-0; CAS: 111-41-1)

Mentions de danger

H302+H312	Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P261	Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P262	Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Éléments d'étiquetage pours les emballages ne dépassant pas 125 ml

Pictogramme de danger

Mention d'avertissement

Danger

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Substance dangereuse

Trietylenotetraamina
(CE: 292-588-2; CAS: 90640-67-8)
Polietylenopoli-aminy, frakcja tetraetylenopenta- aminowa
(CE: 292-587-7; CAS: 90640-66-7)
2-pipérazin-1-yléthylamine
(Index: 612-105-00-4; CAS: 140-31-8)
2,2'-monodiéthylamine
(Index: 612-058-00-X; CAS: 111-40-0)
2-(2-aminoéthylamino)éthanol
(Index: 603-194-00-0; CAS: 111-41-1)

Mentions de danger

H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P261	Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P262	Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

2.3. Autres dangers

La substance n'a pas de propriétés provoquant la perturbation endocrinienne conformément aux critères définies dans le règlement (UE) 2017/2100 de la Commission relatif à son pouvoir délégué ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission. Substance ne répond aux critères applicables aux substances ou mélanges PBT ou vPvB conformément à l'annexe XIII., règlement (CE) no. 1907/2006 du Parlement européen (REACH) tel que modifié. Ne contient pas de substances PMT/vPvM.

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Caractérisation chimique

Mélange des substances et des additifs mentionnés ci-dessous.

Numéro d'identification	Nom de la substance	Teneur en % de poids	La classification selon le règlement (CE) no 1272/2008	Rem.
	le composant principal de la substance			
CAS: 90640-67-8 CE: 292-588-2 Numéro d'enregistrement: 01-2119487919-13-XXXX	Trietylenotetraamina	≤96	Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 90640-66-7 CE: 292-587-7 Numéro d'enregistrement: 01-2119487290-37-XXXX	Polietylenopoli-aminy, frakcja tetraetylenopenta- aminowa	<1,5	Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Numéro d'identification	Nom de la substance	Teneur en % de poids	La classification selon le règlement (CE) no 1272/2008	Rem.
Index: 612-105-00-4 CAS: 140-31-8 CE: 205-411-0 Numéro d'enregistrement: 01-2119471486-30-XXXX	2-pipérazin-1-yléthylamine	<1,5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	
Index: 612-058-00-X CAS: 111-40-0 CE: 203-865-4 Numéro d'enregistrement: 01-2119473793-27-XXXX	2,2'-monodiéthylamine	<1	Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1, H330 STOT SE 3, H335	1
Index: 603-194-00-0 CAS: 111-41-1 CE: 203-867-5 Numéro d'enregistrement: 01-2119456894-24-XXXX	2-(2-aminoéthylamino)éthanol	<0,3	Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Repr. 1B, H360Df Lact., H362 Limite de concentration spécifique: STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	2

Remarques

1 *Substance pour laquelle des limites d'exposition sont définies.*

2 *Utilisation de la substance est limitée à l'annexe XVII du règlement REACH*

Le texte intégral de toutes les classifications et mentions de danger figure à la section 16.

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Assurer votre propre sécurité. En cas d'apparition de problèmes de santé ou en cas de doute, veuillez avertir un médecin et fournissez-lui les informations figurant sur la fiche de données de sécurité. En cas de perte de conscience, placez la victime en position latérale de sécurité, avec tête légèrement inclinée vers l'arrière et veillez au dégagement des voies respiratoires, ne provoquez jamais de vomissements. Si la victime vomit spontanément, veillez à ce qu'elle n'aspire pas le vomi. Lorsque la vie de la victime est en danger, pratiquer en premier lieu la réanimation et assurer que la victime obtienne les soins médicaux. Arrêt respiratoire - appliquer immédiatement la respiration artificielle. L'arrêt cardiaque - effectuer immédiatement le massage cardiaque indirect.

En cas d'inhalation

Arrêter immédiatement l'exposition, transporter la victime à l'air frais. Assurer votre propre sécurité, ne pas laisser la victime marcher! Attention au vêtement contaminé. Selon la situation, appelez les services d'urgence et obtenir les soins médicaux en raison de la fréquente nécessité de surveillance pendant au moins 24 heures.

En cas de contact avec la peau

Enlever les vêtements contaminés. Avant ou pendant le lavage, ôter des bagues, montres, bracelets, s'ils sont dans les zones de la peau atteinte. Selon la situation appeler les services d'urgence et obtenir toujours des soins médicaux. Rincer les zones atteintes à l'eau tiède si possible pendant 10 à 30 minutes; ne pas utiliser de brosse, savon et ne pas pratiquer de neutralisation. Rincer la peau à l'eau/se doucher. Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

En cas de contact avec les yeux

Rincer immédiatement les yeux à l'eau courante, écarter les paupières (même par la force); si la victime a des lentilles de contact, retirez-les immédiatement. En aucun cas, ne pas pratiquer de neutralisation! Effectuer le rinçage pendant 10 à 30 minutes en procédant de l'angle interne vers l'angle externe afin de ne pas toucher l'autre œil. Selon la situation, appelez une ambulance ou assurez le plus vite possible une assistance médicale appropriée. Toute personne doit être examinée par un médecin, même en cas de faible atteinte.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

En cas d'ingestion

Ne pas induire le vomissement - il y a un risque d'endommager le tube digestif!!! Risque de perforation de l'œsophage et de l'estomac! Rincer immédiatement la bouche avec de l'eau puis donner à boire 2-5 dl d'eau froide pour réduire l'effet thermique du caustique. Il ne convient pas d'ingérer une grande quantité d'eau car cela pourrait provoquer des vomissements et l'aspiration du caustique dans les poumons. Il ne faut pas obliger la victime à boire, surtout si elle a déjà des maux de la bouche ou de la gorge. Dans ce cas, rincer seulement la bouche de la victime avec de l'eau. NE PAS ADMINISTRER DU CHARBON ACTIF! Selon la situation, appelez une ambulance ou assurez le plus vite possible une assistance médicale appropriée.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas d'inhalation

L'Inhalation de vapeurs peut provoquer des brûlures des voies respiratoires.

En cas de contact avec la peau

Provoque des brûlures de la peau. Peut provoquer une allergie cutanée.

En cas de contact avec les yeux

Provoque de graves lésions des yeux.

En cas d'ingestion

Peut causer des brûlures des voies digestives.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Mousse résistant aux alcools, dioxyde de carbone, poudre, eau en jet pulvérisé, brouillard d'eau.

Moyens d'extinction inappropriés

Eau - plein fouet.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d' incendie, le monoxyde et le dioxyde de carbone peuvent se dégager ainsi que d'autres gaz toxiques. L'inhalation des produits de décomposition (de pyrolyse) peut causer des dommages graves à la santé.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser un appareil respiratoire isolant et des vêtements de protection couvrant le corps entier. Appareil respiratoire autonome (APR) avec une combinaison de protection chimique uniquement lorsqu'un contact individuel (étroit) est probable. Ne pas laisser le produit d'extinction contaminé s'échapper dans les égouts, dans les eaux superficielles et souterraines.

RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Porter les équipements de protection individuelle. Suivre les instructions contenues dans les sections 7 et 8. Ne pas inhaler les aérosols. Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter la contamination du sol et toute fuite vers les eaux superficielles ou dans les eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Couvrir le produit déversé avec un matériau absorbant approprié (non inflammable) (sable, terre de diatomée, terre ou autres matériaux absorbants appropriés), recueillir le produit dans des récipients hermétiquement fermés et éliminer conformément à la section 13. En cas de déversement important du produit , aviser les pompiers et d'autres autorités locales compétentes. Après avoir enlevé le produit, laver la zone contaminée à grande eau. Ne pas utiliser de solvants.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 7., 8. et 13.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Empêcher la formation des gaz et des vapeurs dans les concentrations dépassant la concentration maximale admissible pour l'atmosphère de travail. Ne pas inhaler les aérosols. Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Se laver les mains et les parties du corps exposées soigneusement après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Porter les équipements de protection individuelle conformément à la section 8. Respecter la législation en vigueur sur la santé et la sécurité. Éviter le rejet dans l'environnement.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Conserver dans des emballages hermétiquement fermés, dans un endroit frais et sec, bien ventilé et destiné à cet effet. Garder sous clef.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Durcisseur.

RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Le mélange contient des substances pour lesquelles il existe des limites d'exposition en milieu professionnel.

France — **Décret n° 2021/1849 du 28 décembre 2021, décret n° 2021/1763 du 23 décembre 2021 et arrêté du 9 décembre 2021**

Nom de la substance (du composant)	Type	Valeur
2,2'−monodiéthylamine (CAS: 111−40−0)	VLEP-8h	4 mg/m³
	VLEP-8h	1 ppm

Remarques
Risques d'allergie cutanée.

DNEL

2,2'-monodiéthylamine			
Ouvriers / consommateurs	Voie d'exposition	Valeur	Effet
Ouvriers	Par inhalation	92,1 mg/m³	Effets aigus systémiques
Ouvriers	Par inhalation	2,6 mg/m³	Effets aigus locaux
Ouvriers	Cutanée	11,4 mg/kg pc/jour	Effets chroniques systémiques
Ouvriers	Par inhalation	15,4 mg/m³	Effets chroniques systémiques
Ouvriers	Cutanée	1,1 mg/cm²	Effets chroniques locaux
Ouvriers	Par inhalation	0,87 mg/m³	Effets chroniques locaux
Consommateurs	Cutanée	4,88 mg/kg pc/jour	Effets aigus systémiques
Consommateurs	Par inhalation	27,5 mg/m³	Effets aigus systémiques
Consommateurs	Cutanée	4,88 mg/kg pc/jour	Effets chroniques systémiques
Consommateurs	Par inhalation	4,6 mg/m³	Effets chroniques systémiques

Polietylenopoli-aminy, frakcja tetraetylenopenta- aminowa			
Ouvriers / consommateurs	Voie d'exposition	Valeur	Effet
Ouvriers	Par inhalation	0,25 mg/m³	Effets chroniques locaux
Ouvriers	Cutanée	0,25 mg/m³	Effets chroniques locaux
Consommateurs	Cutanée	20,8 µg/cm²	Effets chroniques locaux
Consommateurs	Par inhalation	0,14 mg/m³	Effets chroniques systémiques
Consommateurs	Orale	0,21 mg/kg pc/jour	Effets chroniques systémiques

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Trietylenotetraamina			
Ouvriers / consommateurs	Voie d'exposition	Valeur	Effet
Ouvriers	Par inhalation	0,54 mg/m³	Effets chroniques systémiques
Consommateurs	Par inhalation	0,096 mg/m³	Effets chroniques systémiques
Consommateurs	Orale	0,14 mg/kg pc/jour	Effets chroniques systémiques

PNEC

2,2'-monodiéthylamine	
Voie d'exposition	Valeur
Eau potable	0,56 mg/l
Eau de mer	0,056 mg/l
Sédiments d'eau douce	1072 mg/kg de matière sèche
Sédiments marins	107,2 mg/kg de matière sèche
Terre (agricole)	7,97 mg/kg
Micro-organismes dans les stations d'épuration des eaux usées	6 mg/l
Eau (fuite intermittente)	0,32 mg/l

Polietylenopoli-aminy, frakcja tetraetylenopenta- aminowa	
Voie d'exposition	Valeur
Eau potable	0,01 mg/l
Eau de mer	0,001 mg/l
Sédiments d'eau douce	3198 mg/kg de matière sèche
Sédiments marins	0,3198 mg/kg de matière sèche
Terre (agricole)	2,5 mg/kg de matière sèche
Micro-organismes dans les stations d'épuration des eaux usées	4,6 mg/l
Eau (fuite intermittente)	0,068 mg/l

Trietylenotetraamina	
Voie d'exposition	Valeur
Eau potable	0,0268 mg/l
Eau de mer	0,00268 mg/l
Sédiments d'eau douce	8572 mg/kg de matière sèche
Sédiments marins	0,8572 mg/kg de matière sèche
Terre (agricole)	1,25 mg/kg de matière sèche
Micro-organismes dans les stations d'épuration des eaux usées	0,13 mg/l
Eau (fuite intermittente)	0,2 mg/l

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

8.2. Contrôles de l'exposition

Respecter les mesures habituelles de la santé au travail et veiller en particulier à une bonne ventilation. Ceci ne peut être obtenu que par une aspiration locale ou par une évacuation générale et efficace de l'air. Ne pas manger, boire ou fumer au travail. Après le travail et avant les pauses pour les repas et le repos, se laver soigneusement les mains avec de l'eau et du savon.

Protection des yeux/du visage

Lunettes de protection ou masque facial (selon la nature du travail effectué). NF EN 16321-1 Protection des yeux et du visage pour le travail.

Protection de la peau

Protection des mains: Gants de protection résistant aux produits utilisés. Observer les recommandations spécifiques du fabricant de gants lors de la sélection de l'épaisseur appropriée, du matériau et de la perméabilité. Observer les autres recommandations du fabricant. Autre protection : vêtements de protection. En cas de contamination, laver la peau à fond.

Matière du gant	Épaisseur	Délai de rupture	Classe	Note
Alcool polyvinylique (PVA)	≥ 0,4 mm	>480 minimum	6	EN ISO 374-1, EN ISO 21420
Polychlorure de vinyle (PVC)	≥ 0,4 mm	>480 minimum	6	EN ISO 374-1, EN ISO 21420

Protection respiratoire

Masque avec filtre contre les vapeurs organiques éventuellement un appareil respiratoire en cas de dépassement des concentrations maximales admissibles CMA des substances ou dans des environnements mal ventilés. EN 143, EN 149

Risques thermiques

Non indiqué.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Observer les mesures habituelles de protection relatives à l'environnement, voir la section 6.2.

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	liquide
Couleur	jaune
Odeur	spécifique
Point de fusion/point de congélation	donnée non disponible
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	275 °C
Inflammabilité	donnée non disponible
Limites inférieure et supérieure d'explosion	donnée non disponible
Point d'éclair	118 °C
Température d'auto-inflammation	325 °C
Température de décomposition	donnée non disponible
pH	13,2 (50 wody% solution)
Viscosité cinématique	donnée non disponible

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Solubilité dans l'eau	soluble
Liposolubilité	donnée non disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	log Pow -2,65
Pression de vapeur	0,346 Pa à 20 °C
Densité et/ou densité relative	
densité	0,98 g/cm³ à 20 °C
Densité de vapeur relative	donnée non disponible
Caractéristiques des particules	donnée non disponible
Forme	liquide

9.2. Autres informations

Propriétés explosives	Le produit n'a pas de propriétés explosives.

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

non indiqué

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Inconnu.

10.4. Conditions à éviter

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation, la décomposition ne se produit pas. Tenir loin des flammes et des étincelles, protéger contre la surchauffe et le gel.

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart des acides forts, alcalins forts et agents oxydants puissants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

En utilisation normale, les problèmes ne se produisent pas. À des températures élevées et lors d'un incendie, les produits dangereux se dégagent, par exemple: monoxyde de carbone et dioxyde de carbone.

RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Il n'y a pas de données toxicologiques disponibles pour ce mélange.

Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané.

Hardener

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Sexe	Méthode de détermination
Orale	ETA		1459 mg/kg				Calcul de la valeur
Cutanée	ETA		1088 mg/kg				Calcul de la valeur
Par inhalation (vapeurs)	ETA		25 mg/l				Calcul de la valeur

2,2'-monodiéthylamine

Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Sexe	Méthode de détermination
Orale	LOAEL		530-620 mg/kg pc	90 jours	Rat		

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Polietylenopoli-aminy, frakcja tetraetylenopenta- aminowa							
Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Sexe	Méthode de détermination
Orale	LOAEL	OECD 408	50 mg/kg	90 jours	Rat	M	

Trietylenotetraamina							
Voie d'exposition	Paramètre	Méthode	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Sexe	Méthode de détermination
Peau	CL_{50}		1716 mg/kg		Rat		
Orale	DL_{50}		1465 mg/kg		Rat		
Orale	LOAEL	OECD 408	50 mg/kg	90 jours	Rat	M	

Corrosion cutanée/irritation cutanée
Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
Peut provoquer une allergie cutanée.

Mutagénicité sur les cellules germinales
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration
L'inhalation des vapeurs de solvants au-dessus des valeurs dépassant les limites d'exposition professionnelle peut entraîner une intoxication aiguë par inhalation, et ce, en fonction du niveau de la concentration et de la durée d'exposition. Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Ne contient pas de substances susceptibles d'entraîner des perturbations endocriniennes chez l'homme.

Autres informations
non indiqué

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1. Toxicité
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Toxicité aiguë

Polietylenopoli-aminy, frakcja tetraetylenopenta- aminowa				
Paramètre	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Milieu
CL_{50}	0,42 g/l		Poissons (Poecilia reticulata)	
CE_{50}	21,1 mg/l		Crustacés (Daphnia magna)	
CE_{50}	6,8 mg/l	72 heures	Algues (Pseudokirchneriella subcapitata)	

Trietylenotetraamina				
Paramètre	Valeur	Durée d'exposition	Espèce	Milieu
CL_{50}	330 mg/l		Pimephales promelas	
CE_{50}	31,1 mg/l		Daphnée (Daphnia magna)	
CE_{50}	20 mg/l	72 heures	Algues et autres plantes aquatiques (Pseudokirchneriella subcapitata)	

12.2. Persistance et dégradabilité

Non indiqué.

Biodégradabilité

Trietylenotetraamina				
Paramètre	Valeur	Durée d'exposition	Milieu	Résultat
				Difficilement biodégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Non indiqué.

Trietylenotetraamina	
Paramètre	Valeur
Log Pow	-2,65

12.4. Mobilité dans le sol

Non indiqué.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Ne contient pas de substances PBT/vPvB.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. Ne contient pas de substances susceptibles d'entraîner des perturbations endocriniennes dans l'environnement.

12.7. Autres effets néfastes

Non indiqué.

RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Risques de contamination de l'environnement, procéder conformément à la loi sur les déchets et les règlements d'application sur l'élimination des déchets. Un produit non utilisé et un emballage contaminé sont à déposer dans des conteneurs étiquetés destinés à la collecte des déchets, remettre pour élimination à la personne autorisée (entreprise spécialisée) habilitée pour cette activité. Ne pas verser un produit non utilisé dans la canalisation. Ne pas l'évacuer avec les ordures ménagères. Les emballages parfaitement nettoyés peuvent être recyclés.

Législation sur les déchets

Code de l'environnement. Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets, dans la version en vigueur. Décision 2000/532/CE établissant une liste de déchets, dans la version en vigueur.

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

UN 2259

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

TRIÉTHYLÈNE-TÉTRAMINE

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

8 Matières corrosives

14.4. Groupe d'emballage

II

14.5. Dangers pour l'environnement

non pertinent

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La référence dans les sections 4 à 8.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

non pertinent

Informations complémentaires

Numéro d'identification du danger	**80**
Numéro ONU	**2259**
Code de classification	C7
Étiquettes	8

Code de restriction en tunnels	(E)

Transport aérien - ICAO/IATA

Instructions d'emballage passager	851
Instructions d'emballage cargo	855

Transport maritime - IMDG

EmS (plan d'urgence)	F-A, S-B

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Code de la santé publique. Code du travail - Quatrième partie : Santé et sécurité au travail. Règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) no 793/93 du Conseil et le règlement (CE) no 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission, dans la version en vigueur. Règlement (CE) no. 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil, tel que modifié. Règlement (UE) 2020/878 de la Commission du 18 juin 2020 modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).

Restrictions en application de l'annexe XVII du règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), tel que modifié

2-(2-aminoéthylamino)éthanol

Restriction	Conditions de restriction
30	Sans préjudice des autres parties de la présente annexe, les dispositions suivantes s'appliquent aux entrées 28 à 30: 1. Ne peuvent être mises sur le marché, ni utilisées: — en tant que substances, — en tant que constituants d'autres substances, ou — dans des mélanges destinés à être vendus au grand public en concentration individuelle dans la substance ou le mélange égale ou supérieure: — soit à la limite de concentration spécifique pertinente visée à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n o 1272/2008, — soit à la limite de concentration générique pertinente visée à l'annexe I, partie 3, du règlement (CE) n o 1272/2008. Sans préjudice de l'application d'autres dispositions communautaires relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des substances et des mélanges, les fournisseurs veillent à ce que, avant la mise sur le marché, l'emballage de ces substances et mélanges porte la mention ci-après, inscrite de manière visible, lisible et indélébile: «Réservé aux utilisateurs professionnels». 2. Par dérogation, le paragraphe 1 ne s'applique pas: a) aux médicaments à usage médical ou vétérinaire au sens de la directive 2001/82/CE et de la directive 2001/83/CE; b) aux produits cosmétiques au sens de la directive 76/ 768/CEE; c) aux carburants et produits dérivés d'huiles suivants: — carburants qui font l'objet de la directive 98/70/ CE, — produits dérivés des huiles minérales, prévus pour être utilisés comme combustibles ou carburants dans des installations de combustion mobiles ou fixes, — combustibles vendus en système fermé (par exemple, bonbonnes de gaz liquéfié); d) aux couleurs pour artistes relevant du règlement (CE) n o 1272/2008; e) aux substances énumérées à l'appendice 11, première colonne, pour les applications ou utilisations mentionnées à l'appendice 11, deuxième colonne. Lorsqu'une date est précisée dans la deuxième colonne de l'appendice 11, la dérogation s'applique jusqu'à cette date. f) aux dispositifs relevant du règlement (UE) 2017/745.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation de la sécurité chimique n'a pas été effectuée.

RUBRIQUE 16 — Autres informations

Liste des mentions de danger standardisées utilisées dans la fiche de données de sécurité

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H302+H312	Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H360Df	Peut nuire au foetus. Susceptible de nuire à la fertilité.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au foetus.
H362	Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Liste des conseils de prudence utilisés dans la fiche de données de sécurité

P261	Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P262	Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.

Autres informations importantes du point de vue de la sécurité et de la protection de la santé humaine

Le produit ne doit pas être - sans l'autorisation spéciale du fabricant /de l'importateur - utilisé à d'autres fins que celles qui sont spécifiées dans la section 1. L'utilisateur est responsable du respect de la réglementation relative à la protection de la santé.

Acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Acute Tox.	Toxicité aiguë
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
Aquatic Chronic	Danger pour le milieu aquatique (chronique)
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Code d'identification pour chaque substance figurant dans l'EINECS
CE_{50}	Concentration d'une substance à laquelle 50 % d'une population est affectée
CL_{50}	Concentration mortelle capable d'induire la mort de 50% d'une population
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
COV	Composés organiques volatils
DL_{50}	Dose mortelle capable d'induire la mort de 50% d'une population
EINECS	Inventaire européen des produits chimiques commercialisés
EmS	Procédures d'intervention d'urgence pour les navires transportant des marchandises dangereuses
ETA	L'estimation de la toxicité aiguë
EuPCS	Système européen de catégorisation des produits
Eye Dam.	Lésions oculaires graves
FBC	Facteur de bioconcentration
IATA	Association internationale du transport aérien
IBC	Code International relatives à la construction et à l'équipement de navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac
ICAO	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
IMDG	Code Maritime International des Marchandises Dangereuses
IMO	Organisation Maritime Internationale
INCI	Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques
ISO	Organisation internationale de normalisation
IUPAC	Union internationale de chimie pure et appliquée
Lact.	L'allaitement
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

log Kow	Coefficient de partage octanol/eau
Numéro ONU	Numéro d'identification à quatre chiffre de la substance ou de l'objet repris dans la réglementation modèle de l'ONU
OEL	Valeurs limites d'exposition en milieu professionnel
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PMT	Persistant, mobile et toxique
ppm	Partie par million
REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et la restriction des produits chimiques
Repr.	Toxicité pour la reproduction
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
Skin Corr.	Corrosion cutanée
Skin Sens.	Sensibilisation cutanée
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée STOT rép.
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique STOT un
UE	Union européenne
UVCB	Substance de composition inconnue ou variable, produit de réaction complexe ou matière biologique
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
vPvM	Très persistant et très mobile

Instructions pour la formation

Informer les travailleurs de l'utilisation recommandée et des moyens de protection obligatoires, des premiers soins et de la manipulation interdite du produit.

Restrictions d'emploi recommandées

non indiqué

Information sur les sources de données utilisées pour compiler la fiche de données de sécurité

Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil (REACH), tel que modifié. Règlement (CE) no. 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil, tel que modifié. Les informations du fabricant de la substance / du mélange, lorsqu' elles sont disponibles - informations du dossier d'enregistrement.

Changements apportés (informations ajoutées, supprimées ou modifiées)

La version 16.0 remplace la version de la FDS du 06/03/2026. Les modifications avaient été réalisées dans les sections 2 et 16.

Déclaration

La fiche de données de sécurité contient des informations pour assurer la sécurité et la protection de la santé au travail et la protection de l'environnement. Les informations mentionnées correspondent à l'état actuel des connaissances et expériences et sont en conformité avec les lois et les règlements applicables. Elles ne peuvent pas être considérées comme une garantie d'aptitude et d'applicabilité dans le cas d'une utilisation concrète.

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com